

Oefening 1

Maak een programma dat kan gebruikt worden om een bokswedstrijd te beheren. Het moet mogelijk zijn om bokkers toe te voegen aan de wedstrijd, punten per bokser bij te houden, notering per bokser, afsluiten weddenschap en tonen overzicht.

Je toepassing bestaat uit:

Klasse Bokser

- Kenmerken:
 - Naam (string)
 - Ranking (int): aantal gewonnen matches (kan niet negatief zijn)
 - Gewicht (float): gewicht van de bokser (kan niet negatief zijn)
- Functies:
 - ToString (string): de override van de ToString functie zal een omschrijving van de bokser teruggeven.
 - Parameters: geen
 - Return: string

Klasse Wedstrijd

- Kenmerken:
 - Status (int): geeft de status van de wedstrijd weer. Kan niet aangepast worden door een andere klasse.
 - 0 = in aanmaak
 - 1 = gestart
 - 2 = beëindigd
 - Bokser1 (Bokser)
 - Bokser2 (Bokser)
 - QuotingBokser1: zal het bedrag bepalen dat je terugkrijgt wanneer Bokser1 wint. Bv: Quoting = 3.42 zal je bij een inzet van €1000 > €3420 winnen. Kan niet aangepast worden door een andere klasse.
 - QuotingBokser2: cfr QuotingBokser1
 - PuntenBokser1: het aantal behaalde punten van Bokser1. Kan niet aangepast worden door een andere klasse.
 - PuntenBokser2: het aantal behaalde punten van Bokser2. Kan niet aangepast worden door een andere klasse.
- Functies
 - StartWedstrijd: deze functie zal de wedstrijd starten. Na de controle op de Bokser eigenschappen (mogen niet null zijn) zullen de punten van beide bokkers op 0 worden gezet + zal hun quoting bepaald worden (via Random object 1 > 300.00)
 - Parameters: geen
 - Return: string – het overzicht van de wedstrijd (zie screenshots)
 - RegistreerUithaal: deze functie zal de uithaal van een bokser registreren en punten toewijzen aan de bokser die een slag uitdeelt.
 - Parameters:

- bokser (Bokser): de bokser die de uithaal uitdeelt
 - Return: string – punten overzicht van de bokkers (zie screenshots)
- StopWedstrijd: de functie zal de wedstrijd stoppen (status = 2) en de winnende bokser bepalen. De ranking van de winnende bokser zal met 1 worden verhoogd.
 - Parameters: geen
 - Return: overzicht van winnaar (of ex aequo)

Klasse Weddenschap

- Kenmerken
 - Game (Wedstrijd): de wedstrijd waarop zal ingezet worden
 - GekozenBokser (Bokser): de bokser waarop zal ingezet worden
 - Inzet (float): de inzet van de speler
- Functies
 - ControleerResultaat: de functie zal nakijken dat de wedstrijd afgelopen is. Indien dit het geval is zal de winst / het verlies bepaald worden.
 - Parameters: geen
 - Return: overzicht van winst / verlies

Flow van het programma:

1. Maak bokser 1 aan
2. Maak bokser 2 aan
3. Maak een wedstrijd aan + voeg de bokkers hieraan toe
4. Plaats je inzet
 - a. Kies je bokser
 - b. Bepaal je inzet
5. Start de wedstrijd
6. Na het drukken op een toets zal een random bokser een uithaal doen (via Random generator bepalen welke van de 2). De gebruiker kan dit zo veel keer doen als hij wil. Wanneer hij stop ingeeft en op enter drukt zal de wedstrijd stoppen
7. de info van de wedstrijd / weddenschap wordt getoond

```
file:///C:/Users/henk.verelst/SkyDrive/Documents/Mobyus/2017 - 2018/Programmeren met C#.NET/Practicum/Practicu...
Gelieve de wedstrijd gegevens in te geven van
Bokser 1:
  Naam: Test1
  Ranking: 5
  Gewicht: 88,2

Bokser 2:
  Naam: Test2
  Ranking: 3
  Gewicht: 89,5

Weddenschap: gelieve de volgende informatie in te geven:
  Inzet: 1000
  Bokser naam (1=Test1/2=Test2): 1
```

```
file:///C:/Users/henk.verelst/SkyDrive/Documents/Mobyus/2017 - 2018/Programmeren met C#.NET/Practicum/Practicu...
***** BOKSWEDSTRIJD *****
*   Bokser1: Test1
*   Quotering : 23,56
*   Punten    : 0
*   Bokser2: Test2
*   Quotering : 3,01
*   Punten    : 0
*****

De wedstrijd werd gestart!! Inzet = 1000
Druk op enter om een te boksen. stop + enter om te stoppen

* Punten bokser 1: 0
* Punten bokser 2: 6

* Punten bokser 1: 0
* Punten bokser 2: 15

* Punten bokser 1: 0
* Punten bokser 2: 21

* Punten bokser 1: 0
* Punten bokser 2: 26

* Punten bokser 1: 4
* Punten bokser 2: 26

* Punten bokser 1: 8
* Punten bokser 2: 26

* Punten bokser 1: 10
* Punten bokser 2: 26

* Punten bokser 1: 10
* Punten bokser 2: 34

stop
**** EIND WEDSTRIJD ****
De winnaar is Test2!! (34 punten)
Verloren.... Verlies = 1000
```

```
file:///C:/Users/henk.verelst/SkyDrive/Documents/Mobyus/2017 - 2018/Programmeren met C#.NET/Practicum/Practicu...
***** BOKSWEDSTRIJD *****
*   Bokser1: Test1
*   Quotering : 2,58
*   Punten    : 0
*   Bokser2: Test2
*   Quotering : 26,45
*   Punten    : 0
*****

De wedstrijd werd gestart!! Inzet = 1000
Druk op enter om een te boksen. stop + enter om te stoppen

* Punten bokser 1: 0
* Punten bokser 2: 8

* Punten bokser 1: 0
* Punten bokser 2: 16

* Punten bokser 1: 0
* Punten bokser 2: 25

* Punten bokser 1: 1
* Punten bokser 2: 25

* Punten bokser 1: 1
* Punten bokser 2: 31

* Punten bokser 1: 1
* Punten bokser 2: 36

* Punten bokser 1: 1
* Punten bokser 2: 45

* Punten bokser 1: 5
* Punten bokser 2: 45

* Punten bokser 1: 5
* Punten bokser 2: 52

stop
***** EIND WEDSTRIJD *****
De winnaar is Test2!! (52 punten)
Gewonnen! Winst = 26450
```